

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年2月3日 (03.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/010282 A1

(51) 国際特許分類:

E02B 7/20

[JP/JP]; 〒1048340 東京都中央区京橋一丁目10番1号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/010611

(72) 発明者; および

(22) 国際出願日:

2004年7月26日 (26.07.2004)

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 金子 克 (KANEKO, Masaru) [JP/JP]; 〒1048340 東京都中央区京橋一丁目10番1号 株式会社ブリヂストン内 Tokyo (JP).

(25) 国際出願の言語:

日本語

(74) 代理人: 中島 淳, 外 (NAKAJIMA, Jun et al.); 〒1600022 東京都新宿区新宿4丁目3番17号 HK新宿ビル7階 太陽国際特許事務所 Tokyo (JP).

(26) 国際公開の言語:

日本語

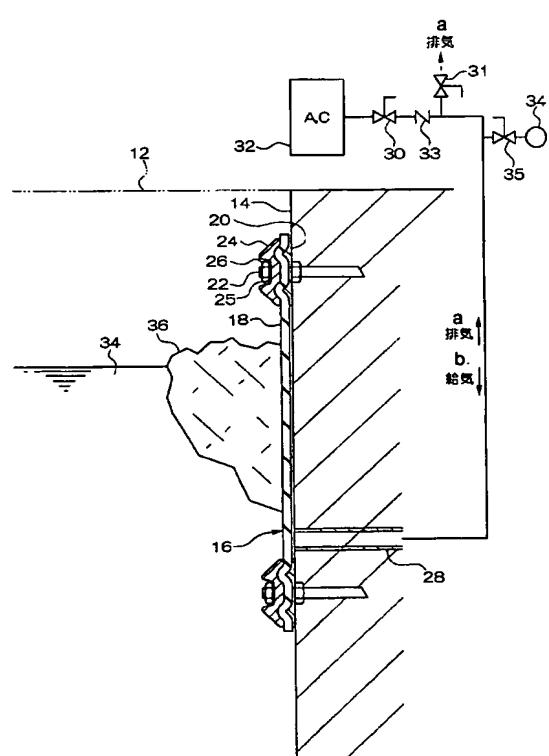
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

/ 続葉有

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ブリヂストン (BRIDGESTONE CORPORATION)

(54) Title: ICEBREAKER AND WATERWAY WITH ICEBREAKER

(54) 発明の名称: アイスブレーカー、及びアイスブレーカー付き水路



a...AIR DISCHARGING  
b...AIR FEEDING

(57) Abstract: [PROBLEMS] To break ice in a waterway by a simple structure. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] An icebreaker body (16), where an elastic film body (18) is fixed with metallic members on a wall surface (14) of a canal (10), is provided near a gate. When ice (36) is formed near the surface of water (34) in the canal (10), air from a compressor (32) is fed to the elastic film body (18) to swell it. The ice (36) is pressed by the swollen elastic film body (18) and broken, so that the gate can be freely opened and closed.

(57) 要約: 【課題】 簡単な構成で水路の氷を破壊する。【解決手段】 運河10の壁面14に伸縮性膜体18を金具で固定したアイスブレーカー本体16をゲートの近傍に設ける。運河10の水34の表面付近に氷36が張った場合には、コンプレッサー32からの空気を伸縮性膜体18へ供給し、伸縮性膜体18を膨出させる。氷36は、膨張する伸縮性膜体18に押圧されて割れ、ゲートの開閉を支障なく行なうことが可能となる。

WO 2005/010282 A1



ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。